МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 46004
от "17" марта 2017 г.

Министерство энергетики Российской Федерации
(Минэнерго России)

ПРИКАЗ

6 февраля 2017 г. № 74

Москва

О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Министерства энергетики Российской Федерации по вопросам расследования причин аварий в электроэнергетике

Приказываю:

Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в некоторые нормативные правовые акты Министерства энергетики Российской Федерации по вопросам расследования причин аварий в электроэнергетике.

Министр А.В. Новак

МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДЕПАРТАМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ №1

Департамент оперативного контроля
и управления в электроэнергетике
Кукушев Владислав Владимирович

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Минэнерго России
от «06» 02 2017 № 74

ИЗМЕНЕНИЯ,
которые вносятся в некоторые нормативные правовые акты Министерства энергетики Российской Федерации по вопросам расследования причин аварий в электроэнергетике

1. В приказе Минэнерго России от 2 марта 2010 г. № 90 «Об утверждении формы акта о расследовании причин аварий в электроэнергетике и порядка ее заполнения» (зарегистрирован Минюстом России 22 апреля 2010 г., регистрационный № 16973):

1.1. Форму акта о расследовании причин аварий в электроэнергетике (приложение № 1 к приказу) изложить в редакции согласно приложению № 1 к настоящим изменениям.

1.2. В Порядке заполнения акта о расследовании причин аварий в электроэнергетике (приложение № 2 к приказу):

а) пункт 3 изложить в следующей редакции:

«3. Оформление акта осуществляется с использованием программного комплекса, интегрированного в программный комплекс, обеспечивающий возможность осуществления субъектом оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике систематизации информации об авариях в электроэнергетике путем ведения базы данных об авариях.»;

б) пункт 6 изложить в следующей редакции:

«6. В блоке «Номер акта» указывается порядковый (цифровой) учетный номер акта в организации (филиале, обособленном структурном подразделении), комиссия которой осуществляет расследование причин аварии, при этом нумерация ведется с начала текущего года.»;

в) подпункт 7.1 изложить в следующей редакции:

«7.1. В разделе «Организация (филиал, обособленное структурное подразделение)» указываются:

наименование организации на объекте электроэнергетики (энергопринимающей установки) которой произошла авария. В случае если авария произошла на территории филиала или обособленного структурного подразделения организации, также указываются наименование филиала или обособленного структурного подразделения;

код субъекта Российской Федерации, на территории которого произошла авария, согласно приложению № 1 к настоящему Порядку.

В случае оформления единого акта с участием нескольких организаций, указываются наименования всех организаций (филиалов, обособленных структурных подразделений), на которые отнесены учетные признаки аварии, указанные в таблице 1 приложения № 2.»;

г) подпункт 7.3 изложить в следующей редакции:

«7.3. В разделе «Учетные признаки аварии» указываются код и наименование учетного признака аварии в соответствии с таблицей 1 приложения № 2 к настоящему Порядку.

При оформлении единого акта с участием нескольких организаций указываются учетные признаки аварии в отношении каждой организации (филиала, обособленного структурного подразделения), указанной в разделе «Организация (филиал, обособленное структурное подразделение)» акта.»;

д) подпункт 7.4 изложить в следующей редакции:

«7.4. В разделе «Классификация видов оборудования и устройств» в соответствии с таблицей 2 приложения № 2 к настоящему Порядку указываются код (коды) и наименование (наименования) вида (видов) поврежденного, отказавшего оборудования или оборудования, отключенного действием защит или персоналом вследствие недопустимых отклонений технологических параметров или ошибочных действий оперативного (диспетчерского) персонала, а также устройств, неисправность или отказ которых привели к аварии. Виды оборудования и устройств указываются в соответствии с хронологической последовательностью возникновения и развития аварии.»;

е) подпункт 7.5 после слов «в соответствии с таблицами 3 и 4 приложения № 2 к настоящему Порядку» дополнить словами «, а также организации, указанные в разделе «Организация (филиал, обособленное структурное подразделение)» акта, в отношении которых применен тот или иной признак причин аварии»;

ж) в подпункте 7.6 слова «и (или) теплоснабжения» исключить;

з) подпункт 8.1 после второго предложения дополнить предложением следующего содержания:

«При необходимости размещения информации в виде фотоматериалов, рисунков, схем, таблиц, такие материалы должны быть представлены в виде пронумерованных приложений к акту, а в тексте раздела указывается ссылка на приложения.»;

и) подпункт 8.2 дополнить предложением следующего содержания:

«При необходимости размещения информации в виде фотоматериалов, рисунков, схем, таблиц, такие материалы должны быть представлены в виде пронумерованных приложений к акту, а в тексте раздела указывается ссылка на приложения.»;

к) подпункт 8.4. изложить в следующей редакции:

«8.4. В разделе «Причины возникновения аварии и ее развития» указываются все причины возникновения и развития аварии. После описания каждой причины возникновения и развития аварии указывается соответствующий причине код классификационных признаков организационных причин аварии и (или) классификационных признаков технических причин повреждений оборудования. Первыми указываются организационные причины аварии, а затем технические причины повреждений оборудования.»;

л) подпункт 8.5 дополнить предложением следующего содержания:

«Раздел не заполняется при отсутствии повреждений оборудования.»;

м) в абзаце четвертом пункта 9 слово «сроки» заменить словом «дата (даты)»;

н) пункт 10 изложить в следующей редакции:

«10. В блоках «Сведения о поврежденном или отказавшем тепломеханическом оборудовании», «Сведения о поврежденном или отказавшем

электротехническом оборудовании электростанций и электрических сетей», «Сведения о поврежденном или отказавшем гидроэнергетическом оборудовании» указывается информация о поврежденном и (или) отказавшем тепломеханическом, гидроэнергетическом и электротехническом оборудовании.

В поле «Диспетчерское наименование объекта» указывается полное диспетчерское наименование объекта диспетчеризации, а также наименование объекта электроэнергетики или энергопринимающей установки.

В поле «Продолжительность отключения» указывается время в часах с момента отключения оборудования до момента включения его в работу или перевода в резерв. В случае если на момент завершения расследования аварии работоспособность оборудования не восстановлена, указывается продолжительность отключенного состояния оборудования на момент завершения расследования с пометкой «на момент завершения расследования».

В блоке «Описание действий оперативного персонала и должностных лиц субъектов электроэнергетики и потребителей электрической энергии, послуживших предпосылками или причинами возникновения аварии» указываются сведения о работниках, действия или бездействие которых привели к возникновению или развитию аварии, а также затруднили ее ликвидацию.»;

о) в Приложении № 1 дополнить таблицу в столбце «Наименование субъекта Российской Федерации» строками «Республика Крым» и «г. Севастополь» и в столбце «Код» соответствующими строками «91» и «92»;

п) приложение № 2 к Порядку изложить в редакции согласно приложению № 2 к настоящим изменениям.

2. В Порядке передачи оперативной информации об авариях в электроэнергетике, утвержденном приказом Минэнерго России от 2 марта 2010 г. № 91 (зарегистрирован Минюстом России 30 июня 2010 г., регистрационный № 17656):

а) в пункте 5:

в подпункте «е» слова «из-за обесточения более 100 трансформаторных подстанций, либо потребителей» исключить;

подпункт «з» изложить в следующей редакции:

«з) повреждение энергетического котла паропроизводительностью 100 тонн в час и более или водогрейного котла производительностью 50 гигакалорий в час и более с разрушением, изменением формы или геометрических размеров котла или смещением блоков (элементов) котла или металлического каркаса;»;

подпункты «к», «л», «т», «ф» признать утратившими силу;

подпункт «н» изложить в следующей редакции:

«н) нарушение режима работы электростанции, вызвавшее превышение лимитов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 5-кратном объеме и более или лимитов предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты в 3-кратном объеме и более, продолжительностью более 1 суток;»;

подпункт «о» изложить в следующей редакции:

«о) нарушение работы автоматической системы диспетчерско-технологического управления, приводящее к потере диспетчерским центром канала связи с объектом электроэнергетики или электроустановкой потребителя (диспетчерской связи, передачи телеметрической информации или управляющих воздействий режимной или противоаварийной автоматики) продолжительностью более 1 часа (по факту события);»;

б) в пункте 6:

абзац одиннадцатый изложить в следующей редакции:

«сведения об объеме полного и (или) частичного ограничения режима потребления электрической энергии, с указанием состава отключенного оборудования и справочной информации о количестве граждан-потребителей (населенных пунктов);»;

в абзаце четырнадцатом слова «присоединенная мощность которого превышает 750 кВА» заменить словами «максимальная мощность которого превышает 5 МВт»;

в) пункт 7 изложить в следующей редакции:

«7. Оперативная информация передается диспетчерским центрам субъектов оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике (диспетчерскому персоналу субъекта оперативно-диспетчерского управления) и территориальным органам Ростехнадзора средствами телефонной связи (с последующим направлением такой информации в электронном виде) или в электронном виде.»;

г) пункт 11 изложить в следующей редакции:

«11. Справочная информация о количестве граждан-потребителей и населенных пунктов, об организациях, осуществляющих эксплуатацию объектов централизованного тепло- и водоснабжения и (или) канализации населенных пунктов, угольных и горнорудных предприятиях, метрополитене (в отношении объектов, используемых для обеспечения перевозки пассажиров), организациях железнодорожного, водного и воздушного транспорта, электроснабжение (теплоснабжение) которых прекращено в результате возникновения аварии, передается дополнительно персоналом сетевой организации (объекта электроэнергетики) диспетчерскому персоналу субъекта оперативно-диспетчерского управления в течение 1 часа с момента возникновения аварии.

При этом сетевыми организациями, в результате аварий на объектах электросетевого хозяйства которых произошло отключение (обесточение) объектов электросетевого хозяйства смежных территориальных сетевых организаций и (или) объектов электроэнергетики иных лиц, повлекшее прекращение электроснабжения (теплоснабжения) граждан-потребителей и населенных пунктов, вышеуказанная справочная информация передается, в том числе, в части таких территориальных сетевых организаций и (или) объектов электроэнергетики иных лиц. Персонал территориальных сетевых организаций или иных лиц, отключение (обесточение) объектов электроэнергетики которых произошло вследствие отключения (обесточения) объектов электроэнергетики такой сетевой организации, передает ей справочную информацию о количестве граждан-потребителей и населенных пунктов, электроснабжение (теплоснабжение) которых прекращено в результате отключения (обесточения) принадлежащих им объектов.

Диспетчерский персонал иных субъектов оперативно-диспетчерского управления в течение 20 минут с момента получения передает указанную информацию в соответствующее ОДУ.».

3. В приказе Минэнерго России от 2 марта 2010 г. № 92 «Об утверждении формы отчета об авариях в электроэнергетике и порядка ее заполнения» (зарегистрирован Минюстом России 17 мая 2010 г., регистрационный № 17225):

3.1. Форму отчета об авариях в электроэнергетике (приложение № 1 к приказу) изложить в редакции согласно приложению № 3 к настоящим изменениям.

3.2. В Порядке заполнения формы отчета об авариях в электроэнергетике (приложение № 2 к приказу):

а) пункт 2 изложить в следующей редакции:

«2. Настоящий Порядок определяет требования к заполнению собственником, иным законным владельцем объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки либо эксплуатирующей их организацией (далее - организация) отчета об авариях на указанных объектах, расположенных на территории Российской Федерации (далее - отчет), в отношении которых проводится расследование причин аварий в электроэнергетики в соответствии с Правилами.»;

пункт 5 изложить в следующей редакции:

«5. Оформление отчета осуществляется с использованием программного комплекса, интегрированного в программный комплекс, обеспечивающий возможность осуществления субъектом оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике систематизации информации об авариях в электроэнергетике путем ведения базы данных об авариях.»;

б) пункт 11 изложить в следующей редакции:

«11. В таблице 3 указывается количество выполненных и невыполненных в установленный срок противоаварийных мероприятий по каждому акту расследования причин аварий. Противоаварийные мероприятия, не выполненные в установленный срок, независимо от наличия решения органа федерального

государственного энергетического надзора о переносе срока исполнения мероприятий, указываются как невыполненные.»;

в) в абзаце пятом пункта 12 слова «уполномоченного органа в сфере контроля и надзора в электроэнергетике» заменить словами «органа федерального государственного энергетического надзора».

Приложение № 1
к изменениям, которые вносятся в
некоторые нормативные правовые
акты Министерства энергетики
Российской Федерации
по вопросам расследования
причин аварий в электроэнергетике

форма

АКТ № □□□
РАССЛЕДОВАНИЯ ПРИЧИН АВАРИИ,
ПРОИЗОШЕДШЕЙ □□.□□.20□□ ГОДА

1. Общие сведения

1.1. Организация (филиал, обособленное структурное подразделение)

□□□

□□.□□.□□□□., □□ часов □□ минут (московского)

2. Описательный блок

2.1. Описание состояния и режима работы объектов электроэнергетики и (или) энергопринимающих установок до возникновения аварии:

□□□□

4.1. Диспетчерское наименование объекта: □□□□□□□□□□□□□□□□□□□

4.2. Поврежденное или отказавшее оборудование:□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

4.3. Узел, деталь: □□

4.4. Марка: □□

4.5. Изготовитель оборудования: □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

4.6. Год изготовления оборудования: □□□□ год

4.7. Топливо: □□

4.8. Материал: □□

4.9. Дополнительные характеристики: □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

4.10. Характер повреждения или отказа:

□□

4.11. Причина повреждения или отказа:

□□

4.12. Последствия нарушения: □□

4.13. Дата включения: □□.□□.2□□□ год

4.14. Время включения: □□ часов □□ минут

4.15. Станционный номер: □□

4.16. Продолжительность отключения:□□□□ часов □ – на момент завершения расследования

4.17. Наработка с начала эксплуатации отказавшего или поврежденного оборудования □□□□□□ часов, отказавшего узла □□□□□□ часов

4.18. Наработка от последнего капитального ремонта □□□□□□ часов

5. Сведения о поврежденном или отказавшем электротехническом оборудовании (устройстве) электростанций и электрических сетей

5.1. Диспетчерское наименование объекта: □□□□□□□□□□□□□□□□□□□

5.2. Поврежденное или отказавшее оборудование (устройство):

□□

5.3. Марка: □□□

5.4. Параметры: □□□

5.5. Конструктивное напряжение: □□□ кВ.

5.6. Узел, деталь: □□□

5.7. Тип узла, детали: □□□

5.8. Количество поврежденного или отказавшего оборудования (устройств), узлов: □□□□

5.9. Напряжение сети: □□□ кВ.

5.10. Изготовитель оборудования (устройства):

□□

5.11. Год изготовления оборудования (устройства): □□.□□.□□□□ год

5.12. Изготовитель повредившегося узла: □□□

5.13. Состояние нейтрали: □□□

5.14. Условия отказа оборудования (устройства):

□□

5.15. Длина линии электропередачи, километр; число цепей воздушной линии, штук: □□□□□□,□□□□□□

5.16. Материал: □□□

5.17. Условия работы: □□□□

7.8. Дата последней проверки знаний в объеме требований к занимаемой должности: □□.□□.□□□□ год

8. Особое мнение члена (членов) комиссии □ (Нет) □, на □□ листах (Да)

9. Подписи членов комиссии

Комиссия, назначенная приказом № □□□ от □□.□□.□□□□ год

Подписи Председатель:

Должность _____ (подпись) _____ (фамилия, инициалы)

Заместитель председателя:

Должность _____ (подпись) _____ (фамилия, инициалы)

Члены комиссии:

Должность _____ (подпись) _____ (фамилия, инициалы)

Члены комиссии, имеющие особое мнение:

Должность _____ (подпись) _____ (фамилия, инициалы)

Расследование причин аварии проведено и акт составлен: □□.□□.□□□□ год

Перечень приложений к акту расследования:

№ п/п	Наименование приложения
□□	□□□□□

Приложение № 2
к изменениям, которые вносятся в
некоторые нормативные правовые
акты Министерства энергетики
Российской Федерации
по вопросам расследования
причин аварий в электроэнергетике

«Приложение № 2
к Порядку заполнения формы акта
о расследовании причин аварий в
электроэнергетике

Таблица 1. Учетные признаки аварии

№ п/п	Содержание учетного признака аварии	Код учетного признака
1.	Повреждение энергетического котла паропроизводительностью 100 тонн в час и более или водогрейного котла производительностью 50 гигакалорий в час и более с разрушением, изменением формы или геометрических размеров котла или смещением блоков (элементов) котла или металлического каркаса	1.2
2.	Повреждение турбины номинальной мощностью 10 МВт и более с разрушением проточной части турбины, изменением формы и геометрических размеров или смещением корпуса турбины на фундаменте	1.3.1
3.	Повреждение генератора установленной мощностью 10 МВт и более с разрушением его статора, ротора, изоляции обмоток статора, изоляции обмоток ротора	1.3.2
4.	Повреждение силового трансформатора (автотрансформатора) мощностью 10 МВА и более с разрушением, изменением формы и геометрических размеров или смещением его корпуса	1.3.3
5.	Обрушение несущих элементов технологических зданий, сооружений объекта электроэнергетики и (или) энергопринимающей установки, в том числе произошедшее вследствие взрыва или пожара, если такое обрушение привело к введению аварийного ограничения режима потребления электрической и (или) тепловой энергии (мощности)	1.4
6.	Отклонение частоты электрического тока в энергосистеме или её части за пределы: 50,00+/-0,2Гц продолжительностью 3 часа и более; 50,00+/-0,4Гц продолжительностью 30 минут и более	1.7
7.	Массовые отключения или повреждения объектов электросетевого хозяйства (высший класс напряжения 6-35 кВ), вызванные неблагоприятными природными явлениями, если они привели к прекращению электроснабжения потребителей общей численностью 200 тыс. человек и более	1.8

8.	Отключение генерирующего оборудования или объекта электросетевого хозяйства, приводящее к снижению надежности ЕЭС России или технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем, при возникновении следующего события: разделение ЕЭС России или технологически изолированной территориальной энергосистемы на части	1.9.1
9.	Отключение генерирующего оборудования или объекта электросетевого хозяйства, приводящее к снижению надежности ЕЭС России или технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем, при возникновении следующего события: выделение энергорайона, включающего в себя электростанцию (электростанции) установленной мощностью 25 МВт и более (при отключении всех электрических связей с ЕЭС России или технологически изолированной территориальной энергосистемой) с переходом на изолированную от ЕЭС России или технологически изолированной территориальной энергосистемы работу, за исключением случаев успешного повторного включения в работу линий электропередачи или электротехнического оборудования действием устройств автоматического повторного включения	1.9.2
10.	Отключение генерирующего оборудования или объекта электросетевого хозяйства, приводящее к снижению надежности ЕЭС России или технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем, при возникновении следующего события: превышение максимально допустимых перетоков мощности в контролируемом сечении длительностью 1 час и более	1.9.3
11.	Отключение генерирующего оборудования или объекта электросетевого хозяйства, приводящее к снижению надежности ЕЭС России или технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем, при возникновении следующего события: применение графиков временных отключений суммарным объёмом 100 МВт и более или прекращение электроснабжения на величину 25 и более процентов общего объема потребления в операционной зоне диспетчерского центра	1.9.4
12.	Отключение генерирующего оборудования или объекта электросетевого хозяйства, приводящее к снижению надежности ЕЭС России или технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем, при возникновении следующего события: внеплановое ограничение выдачи мощности электростанцией на величину 100 МВт и более на срок более одних суток, обусловленное невозможностью использования располагаемой мощности электростанции из-за аварийного отключения линий электропередачи или оборудования электрических сетей	1.9.5
13.	Отключение объектов электросетевого хозяйства (высший класс напряжения 110 кВ и выше), генерирующего оборудования	1.10

	мощностью 100 МВт и более на 2 и более объектах электроэнергетики, вызвавшее прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии, суммарная мощность потребления которых составляет 100 МВт и более, продолжительностью 30 минут и более	
14.	Нарушения в работе противоаварийной или режимной автоматики, в том числе обусловленные ошибочными действиями персонала, вызвавшие отключение объекта электросетевого хозяйства (высший класс напряжения 110 кВ и выше), отключение (включение) генерирующего оборудования, суммарная мощность которого составляет 100 МВт и более, или прекращение электроснабжения потребителей электрической энергии, суммарная мощность потребления которых составляет 100 МВт и более	1.11
15.	Нарушение в работе электрических сетей, приведшее к отклонению частоты на шинах распределительного устройства атомной электростанции (высший класс напряжения 110 – 750 кВ) от пределов нормальной эксплуатации, установленных технологическим регламентом эксплуатации атомных электростанций (49,0 – 50,5 Гц)	1.12
16.	Нарушение работы средств диспетчерского и технологического управления, приводящее к одному из следующих случаев потери связи между диспетчерским центром субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике и объектом электроэнергетики или энергопринимающей установкой продолжительностью 1 час и более: полная потеря диспетчерской связи и дистанционного управления объектом электроэнергетики; полная потеря диспетчерской связи и невозможность передачи телеметрической информации; полная потеря диспетчерской связи и невозможность передачи или приема управляющих воздействий режимной и (или) противоаварийной автоматики	1.13
17.	Повреждение основного оборудования электростанции, а также отключение такого оборудования действием автоматических защитных устройств или оперативным персоналом вследствие недопустимых отклонений технологических параметров или ошибочных действий оперативного персонала	2.1
18.	Отключение вспомогательного оборудования электростанции действием автоматических защитных устройств или оперативным персоналом вследствие недопустимых отклонений технологических параметров или ошибочных действий оперативного персонала, повлекшее ограничение располагаемой мощности электростанции на величину 50 МВт и более	2.2
19.	Повреждение объекта электросетевого хозяйства (высший класс напряжения 6 кВ и выше) в электрических сетях или на электростанции, а также отключение такого объекта действием автоматических защитных устройств или оперативным персоналом вследствие недопустимых отклонений технологических параметров или ошибочных действий оперативного персонала, в том числе вызвавшее обесточивание резервных трансформаторов собственных нужд атомной электростанции	2.3
20.	Нарушение, приводящее к потере управляемости объекта	2.6

	электроэнергетики (потеря питания собственных нужд, оперативного тока, давления в магистралях сжатого воздуха, систем управления оборудованием) продолжительностью 1 час и более	
21.	Неправильные действия защитных устройств и (или) систем автоматики	2.7
22.	Вывод из работы электрооборудования системы электропитания атомной электростанции действием устройств релейной защиты и автоматики от повышения напряжения или оперативным персоналом вследствие недопустимых отклонений параметров режима (напряжения и частоты) электрических сетей	2.8
23.	Нарушение режима работы электростанции, вызвавшее превышение лимитов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 5-кратном объеме и более или лимитов предельно допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты в 3-кратном объеме и более, продолжительностью более 1 суток	2.9
24.	Отключения (повреждения) или разрушения оборудования или устройств, явившиеся причиной или следствием пожара на объекте электроэнергетики	2.10

Таблица 2. Классификация видов оборудования и устройств

№ п/п	Виды оборудования	Код вида оборудования
1.	Котельное оборудование	3.3.1
2.	Турбинное оборудование	3.3.2
3.	Вспомогательное тепломеханическое оборудование	3.3.3
4.	Электротехническое оборудование 110 кВ и выше электростанций	3.3.4
5.	Электротехническое оборудование 6-35 кВ электростанций	3.3.5
6.	Оборудование газового хозяйства	3.3.6
7.	Генераторы и синхронные компенсаторы	3.3.7
8.	Здания и сооружения энергетического объекта	3.3.9
9.	Линии электропередачи 110 кВ и выше	3.3.10
10.	Линии электропередачи 6 - 35 кВ	3.3.11
11.	Электротехническое оборудование 110 кВ и выше трансформаторных и иных подстанций, распределительных пунктов	3.3.12
12.	Электротехническое оборудование 6 - 35 кВ трансформаторных и иных подстанций, распределительных пунктов	3.3.13
13.	Трансформаторы (автотрансформаторы) и шунтирующие реакторы 110 кВ и выше	3.3.14
14.	Устройства релейной защиты и автоматики	3.3.15
15.	Устройства тепловой автоматики и измерений	3.3.16
16.	Средства диспетчерского и технологического управления	3.3.18
17.	Системы управления электротехническим и (или) энергетическим оборудованием	3.3.19
18.	Прочие виды оборудования	3.3.20

Таблица 3. Классификационные признаки организационных причин аварии

№ п/п	Организационные причины аварии	Код организационных причин
1.	Ошибочные или неправильные действия оперативного и (или) диспетчерского персонала	3.4.1
2.	Ошибочные или неправильные действия (или бездействие) персонала служб (подразделений) организации	3.4.2
3.	Ошибочные или неправильные действия привлеченного персонала, выполняющего работу по договору	3.4.3
4.	Ошибочные или неправильные действия собственного ремонтного или наладочного персонала организации	3.4.4
5.	Ошибочные или неправильные действия (или бездействие) руководящего персонала	3.4.5
6.	Неудовлетворительное качество производственных или должностных инструкций, других локальных актов документов организации	3.4.6
7.	Несоблюдение сроков, невыполнение в требуемых объемах технического обслуживания или ремонта оборудования и устройств	3.4.7
7.1	Несоблюдение сроков ТО и ремонта оборудования, устройств.	3.4.7.1
7.2	Несоблюдение объемов ТО и ремонта оборудования, устройств	3.4.7.2
7.3	Несвоевременное выявление и устранение дефектов	3.4.7.3
7.4	Прочие нарушения	3.4.7.4
8.	Воздействие посторонних лиц и организаций, не участвующих в технологическом процессе	3.4.8
8.1	Производство несанкционированных строительных и погрузочно-разгрузочных работ в охранных зонах объектов электросетевого хозяйства	3.4.8.1
8.2	Проезд крупногабаритной техники	3.4.8.2
8.3	Несанкционированная рубка лесных насаждений	3.4.8.3
8.4	Наброс посторонних предметов на ВЛ	3.4.8.4
8.5	Прочие воздействия	3.4.8.5
9.	Воздействие организаций, участвующих в технологическом процессе	3.4.9
9.1	Отключение (повреждение) оборудования в смежной электрической сети	3.4.9.1
9.2	Отключение (повреждение) оборудования на объекте генерации	3.4.9.2
9.3	Отключение (повреждение) оборудования потребителей электрической энергии	3.4.9.3
10.	Воздействие животных и птиц	3.4.10
11.	Превышение параметров воздействия стихийных явлений относительно условий проекта	3.4.11
12.	Воздействие повторяющихся стихийных явлений	3.4.12
12.1	Гололедно-изморозевые отложения	3.4.12.1
12.2	Ветровые нагрузки	3.4.12.2
12.3	Атмосферные перенапряжения (гроза)	3.4.12.3
12.4	Природные пожары	3.4.12.4
12.5	Прочие воздействия неблагоприятных природных явлений	3.4.12.5

13.	Дефекты (недостатки) проекта, конструкции, изготовления, монтажа	3.4.13
13.1	Недостатки проекта	3.4.13.1
13.2	Недостатки конструкции	3.4.13.2
13.3	Дефекты изготовления	3.4.13.3
13.4	Дефекты монтажа	3.4.13.4
14.	Невыявленные причины	3.4.14

Таблица 4. Классификационные признаки технических причин повреждений оборудования

№ п/п	Технические причины повреждений оборудования	Код технических причин
1.	Нарушение структуры материала	4.1
2.	Механический износ, неудовлетворительная смазка	4.2
3.	Нарушение механического соединения	4.3
4.	Внешнее механическое воздействие	4.4
5.	Золовой износ	4.5
6.	Коррозионный, эрозионный износ	4.6
7.	Нарушение герметичности	4.7
8.	Нарушение нормального вибросостояния	4.8
9.	Взрыв, загорание, пожар	4.9
10.	Термическое повреждение, перегрев, пережог	4.10
11.	Электродуговое повреждение	4.11
12.	Нарушение электрической изоляции	4.12
13.	Нарушение электрического контакта, размыкание, обрыв цепи	4.13
14.	Механическое разрушение (повреждение), деформация, перекос	4.14
15.	Разрушение фундамента, строительных конструкций, ослабление крепления оборудования к фундаменту	4.15
16.	Исчерпание ресурса	4.16
17.	Загрязнение, попадание инородных предметов	4.17
18.	Дефект сварного соединения (шва)	4.18
19.	Повышение давления, гидравлический удар	4.19
20.	Сбой/дефект программного обеспечения	4.20
21.	Невыявленные причины	4.21

»

Приложение № 3
к изменениям, которые вносятся в некоторые нормативные правовые акты Министерства энергетики Российской Федерации по вопросам расследования причин аварий в электроэнергетике

форма

ОТЧЕТ ОБ АВАРИЯХ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

ВОЗМОЖНО ПРЕДСТАВЛЕНИЕ В ЭЛЕКТРОННОМ ВИДЕ

Представляют	Сведения	Получают	Периодичность	Срок представления
Субъекты электроэнергетики, осуществляющие производство электрической, тепловой энергии и мощности, и иные лица, владеющие на праве собственности или на ином законном основании объектами генерации, организация по управлению и развитию единой национальной (общероссийской) электрической сетью, территориальные сетевые организации и иные организации, владеющие на праве собственности или ином законном основании объектами электросетевого хозяйства	Таблица 1. Общее количество аварий Таблица 2. Классификация аварий по видам оборудования	Ростехнадзор Минэнерго России Субъект оперативно-диспетчерского	Ежемесячно	До 25 числа месяца, следующего за отчетным

		управления в электроэнергетике		
Структурные подразделения (филиалы организаций): субъектов электроэнергетики, осуществляющих производство электрической, тепловой энергии и мощности, и иные лица, владеющие на праве собственности или на ином законном основании объектами генерации, организации по управлению и развитию единой национальной (общероссийской) электрической сетью, территориальных сетевых организаций и иных организаций, владеющих на праве собственности или ином законном основании объектами электросетевого хозяйства	Таблица 3. Общее количество противоаварийных мероприятий Таблица 4. Перечень противоаварийных мероприятий, невыполненных в установленный срок	Территориальные органы Ростехнадзора Соответствующие диспетчерские центры субъектов оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике	Ежемесячно	До 10 числа месяца, следующего за отчетным

Наименование организации _____

Отчетный период январь - _____ 20 ____ г.

(отчетный месяц)

Таблица 1.Общее количество аварий

Отчетный месяц	Количество аварий																							
	Всего аварий	Учетные признаки аварий 1.1-1.13												Учетные признаки аварий 2.1-2. 10										
		Итого аварий	В том числе											Итого аварий	В том числе									
			с повреждением оборудования	коды организационных причин											с повреждением оборудования	коды организационных причин								
				с ошибками персонала					из-за недостатков эксплуатации							с ошибками персонала					из-за недостатков эксплуатации				
				3.4.1	3.4.2	3.4.3	3.4.4	3.4.5	3.4.6	3.4.7						3.4.1	3.4.2	3.4.3	3.4.4	3.4.5	3.4.6	3.4.7			
										3.4.7.1	3.4.7.2	3.4.7.3	3.4.7.4									3.4.7.1	3.4.7.2	3.4.7.3	3.4.7.4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Итого с начала																									

года																								

Таблица 2. Классификация аварий по видам оборудования

Отчетный месяц	Классификационные признаки видов оборудования												
	Котельное оборудование (код 3.3.1)	Турбинное оборудование (код 3.3.2)	Вспомогательное тепломеханическое оборудование (код 3.3.3)	Генераторы и синхронные компенсаторы (код 3.3.7)	Здания и сооружения (код 3.3.9)	ЛЭП 110 кВ и выше (код 3.3.10)	Другое оборудование 110 кВ и выше (коды 3.3.4 и 3.3.12)	Оборудование и ЛЭП 6-35 кВ (коды 3.3.5, 3.3.11 и 3.3.13)	Трансформаторы (автотрансформаторы) и шунтирующие реакторы 110 кВ и выше (код 3.3.14)	Устройства релейной защиты и автоматики (код 3.3.15)	Устройства тепловой автоматики и измерений (код 3.3.16)	Средства диспетчерского и технологического управления и Системы упр. энергетическим оборудованием (коды 3.3.18 и 3.3.19)	Другие виды оборудования (коды 3.3.6, 3.3.8 и 3.3.20)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Итого с начала года													

Руководитель организации _____/Ф.И.О/

должность, подпись

Лицо, ответственное за предоставление сведений _____/Ф.И.О/
должность, подпись

«_____»_____ 20_____года
(дата составления документа)

Наименование структурного подразделения (филиала) организации _____

Отчетный период январь - _____ 20 ____ г.
(отчетный месяц)

Таблица 3. Общее количество противоаварийных мероприятий*

Дата возникновения аварии	Номер акта расследования, предписания	Количество установленных мероприятий	Количество выполненных мероприятий	Количество невыполненных мероприятий в установленный срок
1	2	3	4	5
Всего				

Таблица 4. Перечень противоаварийных мероприятий, невыполненных в установленный срок[1]

Дата возникновения аварии	Номер акта расследования, предписания	Наименование мероприятия	Установленный актом расследования срок исполнения	Причина невыполнения и принятые меры	Планируемый срок выполнения	Решение уполномоченного органа федерального государственного энергетического надзора о переносе срока выполнения	
						Решение, установленный срок выполнения	Дата и номер документа
1	2	3	4	5	6	7	8

Руководитель организации, структурного подразделения (филиала) организации _____/Ф.И.О/
должность, подпись

Лицо, ответственное за предоставление сведений _____/Ф.И.О/
должность, подпись

«____»_____ 20____ года
(дата составления документа)

[1] по авариям, которые классифицированы в соответствии с пунктом 4 Правил расследования причин аварий в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2009 г. № 846 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 50, ст. 7385; 2016, № 25, ст. 3808)

gost.e-ecolog.ru